

APROXIMACIÓ RACIONAL SOBRE COMPACTES TIPUS “REIXA”

ALBERT MAS BLESA
(UAB)

Donat un compacte K del pla complex, sigui $A(K)$ l'àlgebra de funcions contínues en K i holomorfes en l'interior de K , i sigui $R(K)$ la clausura (amb la norma uniforme en K) de les funcions racionals amb pols fora de K . En els anys 60, Vitushkin va donar una descripció en termes analítics dels compactes K per als quals $R(K) = A(K)$, però encara no hi ha una descripció d'aquests compactes en termes geomètrics. En aquesta direcció, Anthony G. O'Farrell va formular la següent pregunta: “Siguin K_1 i K_2 dos compactes de $[0, 1]$ i $K = (K_1 \times [0, 1]) \cup ([0, 1] \times K_2)$. És cert que $R(K) = A(K)$?” En el seminari donarem un exemple d'un compacte K per al que les àlgebres no coincideixen. També provarem la igualtat d'àlgebres si K_1 no té interior.